

И.Р. Хамзин¹
Екатеринбург

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ КЛИМАТА И ОБЩЕСТВА В ИСТОРИИ УРАЛА

В статье рассматриваются основные теоретические и методологические подходы связанные с изучением взаимосвязи географической среды и общественных процессов, которые могут быть применимы в исторических исследованиях Уральского региона. Проведен анализ основных концептуальных моделей, выработанных мировой научной практикой, для изучения проблемы взаимоотношений человека и природы. Рассмотрены исторические и естественно-научные методы, применимые для изучения рассматриваемой проблемы. В выводах обозначена возможность совмещения теоретических наработок, гуманитарной и естественно-научной методологии в рамках одного междисциплинарного исследования.

Ключевые слова: история климата, дендрохронология, история Урала, междисциплинарный подход.

I.R. Khamzin
Yekaterinburg

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF STUDYING RELATIONSHIP CLIMATE AND SOCIETY IN THE HISTORY OF THE URALS

The article discusses the main theoretical and methodological approaches associated with the study of the relationship between the geographic environment and social processes, which can be applied in historical research of the Ural region. The analysis of the main conceptual models developed by the world scientific practice to study the problem of the relationship between man and nature. Historical and natural-scientific methods that are applicable to study the problem under consideration are considered. The conclusions indicate the possibility of combining theoretical developments, humanitarian and natural scientific methodology within the framework of one interdisciplinary research.

Keywords: history of climate, dendrochronology, history of the Urals, interdisciplinary approach.

Особенность географического расположения Уральского региона сыграла определяющую роль в его развитии прежде всего с точки зрения геологической характеристики ландшафта. Богатейшие на территории России залежи минеральных ресурсов способствовали развитию на Урале промышленности, становлению региона в качестве индустриального центра. На фоне очевидных по степени своего значения ландшафтных особенностей другой географический фактор – климат – словно исчезает из уральской истории, практически не привлекая внимания исследователей с точки зрения теоретико-методологических подходов к изучению региона.

¹ *Хамзин Ильдар Рашидович* – младший научный сотрудник лаборатории естественно-научных методов в гуманитарных исследованиях, Уральский федеральный университет. E-mail: ildar.hamzin1991@mail.ru

Это является упущением историографии хотя бы потому, что история колонизации и промышленного развития Урала хронологически совпала со временем глобального похолодания климата, известного как малый ледниковый период. Более углубленное и комплексное изучение влияния климата на развитие социально-экономических процессов в перспективе может значительно расширить научную картину истории Урала. Перед настоящей статьей поставлена задача провести анализ теоретико-методологического инструментария, с помощью которого возможно проводить подобного рода исследования.

В научном познании существует огромный дискурс, связанный с вопросами взаимосвязи природы и общества. Данная проблема рассматривается в истории, философии, социологии, экономике, географии, экологии, климатологии и многих других гуманитарных, общественных и естественных науках. Это определило появление различных междисциплинарных подходов.

Среди таковых наиболее ранним можно назвать концепцию географического детерминизма, сформулированного в работах Ж. Бодена, Ш. Монтескье, Г. Бокля². Названные авторы видели в географических условиях главный фактор развития государства, общества и этноса. Явная однобокость такого взгляда стала осознаваться уже в XIX в., когда доминанта географии стала уступать социально-экономическим факторам. В период второй половины XIX – начала XX вв. происходит становление геополитики, с точки зрения которой особенности географического расположения государства рассматриваются как основа для проведения внутренней и внешней политики, международных отношений в целом³. В конце XIX в. одновременно с развитием геополитической мысли были сформулированы концепции, которые делали акцент не на политических, а на социальных аспектах географических условий: антропогеография Ф. Ратцеля и геосоциология Л.И. Мечникова⁴.

XX в. отмечен появлением различных концептуальных моделей, которые осмысливали проблему взаимоотношений географической

² Монтескье Ш. Л. О духе законов. М.: Рипол Классик, 2018. 690 с.; Бокль Г. История цивилизаций. История цивилизации в Англии: монография. М.: Директ-Медиа, 2007. 2247 с.; Боден Ж. Метод легкого познания истории. М.: Наука, 2000. 416 с.

³ Классика геополитики, XIX век. М.: АСТ, 2003. 720 с.

⁴ Ратцель Ф. Народоведение. СПб: Типография товарищества «Просвещение», 1900. 812 с.; Мечников Л.И. Цивилизация и великие исторические реки. М.: Директ-Медиа, 2011. 455 с.

среды и общественного развития. Среди них можно назвать энвайроментализм (Э. Сэмпл)⁵, климатический детерминизм (Э. Хантингтон)⁶, теорию биосферы и ноосферы Вернадского⁷. В исторических исследованиях с точки зрения закономерности вызов - ответ рассматривал отношения человека и природы А. Тойнби⁸. Большой упор на географический фактор делали известные представители школы «Анналов» (в особенности Э. Ле Руа Ладюри, выдвинувший концепцию «истории климата» как самостоятельного научно-исторического направления⁹). Сегодня к проблеме все больше обращаются в философских работах¹⁰, а также непосредственно в самой географии (хорология, культурная география, культурный ландшафт и т.д.)¹¹. Проблема глобального потепления также способствовала росту числа работ, затрагивающих вопросы влияния климата на человеческую историю¹².

Если говорить об истории России, то о большой роли географического расположения нашей страны подробно писал еще В.О. Ключевский¹³. Интересные труды выходили и в начале XX в.¹⁴, однако в советское время географический фактор был вытеснен на задворки методологии общепринятым социально-экономическим подходом марксизма. Впрочем, роль окружающей среды не исчезла совсем из научных трудов, а в 80-е гг. XX в. внимание к ней возрастает. Наиболее ярким примеров в данном случае могут служить труды Л.Н. Гумилева¹⁵,

⁵ *Semple E.C.* Influences of Geographic Environment on the basis of Ratzel's system of anthropo-geography. New York: Henry Holt & Co, 1911. 683 p.

⁶ *Huntington E.* Civilization and climate. London: Oxford university press, 1915. 333 p.

⁷ *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2012. 576 с.

⁸ *Тойнби А.* Исследование истории: возникновение, рост и распад цивилизаций. М.: АСТ, 2009. 670 с.

⁹ *Ле Руа Ладюри Э.* История климата с 1000 года. Л.: Гидрометеорологическое издательство, 1971. 279 с.

¹⁰ *Дескола Ф.* По ту сторону природы и культуры. М.: НЛО, 2012. 584 с.; *Радкау Й.* Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. М.: ВЭШМ, 2014. 472 с.

¹¹ *Стрелецкий В.Н.* Концепт культурного ландшафта в мировой культурной географии: научные истоки и современные интерпретации // Человек: образ и сущность. 2019. № 1. С. 48-78.

¹² *Lamb H.* Climate, History and the Modern World. London: Philosophy press, 1995. 381 p.; Клименко В.В. Климат: непрочитанная глава истории. М.: Издательский дом МЭИ, 2009. 408 с.

¹³ *Ключевский В.С.* Курс русской истории. М.: Директ-Медиа, 2012. 720 с.

¹⁴ *Боголепов М.А.* О колебаниях климата Европейской России в историческую эпоху. М.: Типография И.Н. Кушнерева и Ко, 1908. 112 с.

¹⁵ *Гумилев Л.Н.* Этногенез и биосфера земли. М.: Рольф, 2002. 560 с.

хотя писали о проблеме и другие авторы¹⁶. В 90-е гг. XX в. вышли работы Л.В. Милова, предложившего рассматривать особенности формирования и функционирования русской общины исходя из климатических особенностей России¹⁷. Большой интерес также представляет концепция социоестественной истории, сформулированной Э.С. Кульпиным¹⁸.

Таким образом, мировая научная мысль выработала к настоящему моменту огромную теоретическую базу, на основе которой можно проводить исследование региональных особенностей влияния климата на общественные процессы в истории Урала. Приведенный обзор хорошо демонстрирует, что большая часть исследований затрагивает макроуровень (планетарный или общероссийский), в то время как аналогичные проблемы мало рассматривались в локальных масштабах. Некоторые современные исследования отчасти восполнили это пробел¹⁹, но Уральский регион по-прежнему остается малоизученным с точки зрения истории взаимосвязи климата и общества.

Историческая часть исследования. Поднятая проблематика предполагает в основном стандартный перечень исторических методов исследования (системный, сравнительно-исторический, статистический анализ и др.). Намного важнее в данном случае определить то, с чем придется работать исторической методологии, т.е. предмет исследования. Влияние климатических флуктуаций и экстремальных климатических событий наиболее ярко проявлялись в сельскохозяйственном секторе (урожайности), колебании цен на сельскохозяйственные продукты, распространении эпидемий, эпизоотий, организации транспортной сферы. Многие из перечисленных экономических и естественных процессов хорошо отражены в материалах областных архивов Урала²⁰. Перед исследователем стоит задача внимательного изучения исторической фактологии и сопоставления ее с

¹⁶ Бучинский И.Е. О климате прошлом русской равнины. М.: Гидрометеиздат, 1957. 142 с.; Бараш С.И. История неурожая и непогоды в Европе. М.: Гидрометеиздат, 1989. 240 с.; Дулов А.В. Географическая среда и история России, конец XV – середина XIX в. М.: Наука, 1983. 254 с.

¹⁷ Милов Л.В. Великорусский пахарь и особенности российского исторического процесса. М.: РОССПЭН, 1998. 573 с.

¹⁸ Кульпин Э.С. Научное завещание. Основные понятия, постулаты и методология социоестественной истории // История и современность, 2016. № 1. С. 5-11.

¹⁹ Суворин Р.В. Влияние стихийных бедствий на повседневную жизнь аграрного общества первой половины XIX в.: по материалам Тамбовской губернии: дис. ... канд. ист. наук : 07.00.02. Тамбов, 2015. 241 с.

²⁰ ГАСО. Ф. 101. Уральское общество любителей естествознания; ГАСО. Ф. 18. Екатеринбургская уездная земская управа.

климатическими процессами. Полезным в данном случае будет составление синхронистической таблицы, часть которой будет отражать общественные процессы в истории Уральского региона, другая – климатические флуктуации. Немаловажной частью работы будут также методы этноэкологии²¹: работая с документами, необходимо определить влияние климата на особенности регионального менталитета, восприятие природных процессов со стороны населения и в целом понять – существовала ли такая взаимосвязь, и если да, то какие особенности она носила на Урале.

Естественно-научные методы. Методологический аппарат естественных наук, позволяющий изучать климат прошлого, весьма разнообразен. Можно выделить две основные группы: инструментальные и косвенные методы изучения. Первые из них предполагают изучение климатических изменений с помощью оборудований метеостанций и по объективным причинам охватывают временные промежутки от 100 до 200 лет назад в зависимости от конкретного региона. Изучение климата более отдаленных периодов проводится с помощью методов дендрохронологии, палеозоологии, гляциологии, фенологии, палинологии, геологии и др. Если мы говорим о регионе Урала во временном отрезке XVII – начале XX вв., то наиболее оптимально было бы обратиться к методам дендрохронологии.

Дендрохронология уже использовалась в исследованиях истории России и хорошо себя зарекомендовала²². Сама методика подробно описана в научной и учебной литературе²³, в данном случае мы укажем только, что изучение прироста годовых колец (живой или археологической древесины) позволяет: а) реконструировать климат за период до нескольких тысячелетий; б) проводить точную датировку любых деревянных объектов.

Так называемые древесно-кольцевые хронологии на сегодняшний день выстроены для нескольких регионов России (Ямал, Алтай). Уральской дендрохронологической шкалы пока что не существует, что, конечно же, обусловлено трудностью ее составления для региона (ввиду отсутствия вечной мерзлоты, позволяющей сохраняться дре-

²¹ Гладкий И.Ю. Географические основы этнической экологии: дис. ... д-ра ист. наук.: 25.00.36. СПб, 2006. 380 с.

²² Колчин Б.А., Черных Н.Б. Дендрохронология Восточной Европы: Абсолютные дендрохронологические шкалы с 788 г. по 1980 г. М.: Наука, 1977. 128 с.; Мыглан В.С. Климат и социум Сибири в малый ледниковый период. Красноярск: СФУ, 2010. 230 с.

²³ Методы дендрохронологии. Ч. I: Основы дендрохронологии. Сбор и получение древесно-кольцевой информации. С.Г. Шиятов, Е.А. Ваганов, А.В. Кирдянов, В.Б. Круглов, В.С. Мазепа, М.М. Наурузбаев, Р.М. Хантемиров. Красноярск: КрасГУ, 2000. 80 с.

весине), но в то же время открывает широкие исследовательские перспективы. Регион Урала богат на памятники деревянного зодчества, которые могут предоставить образцы для климатических реконструкций за 300 и даже 500-летние периоды. Результаты таких исследований при сопоставлении их с социально-экономическими процессами помогут раскрыть многие совершенно неизведанные аспекты отношений природы и общества в истории Урала.

Выводы

Проведенный анализ теоретического и методологического аппарата позволяет нам говорить о том, что разработанные на сегодняшний день концептуальные модели могут дать теоретическую основу для изучения проблемы взаимосвязи общества и климата в истории Урала. Методы, которые могут быть применимы для подобного рода исследований можно разделить на исторические и естественно-научные. Первые из них предполагают работу с историческими документами, фиксирующими то или иное влияние климата на различные области человеческой жизни: сельское хозяйство, эпидемическую ситуацию, культуру и т.д.

Кроме того, исторический материал может служить источником для уточнения экстремальных климатических событий: засух, наводнений, пожаров и др. Естественно-научная часть исследования основана на методах дендрохронологии, с помощью которой возможна реконструкция колебаний климата на длительных промежутках времени (для Урала предположительно 300-500-летние периоды). В результате возможно сопоставление трех групп данных: а) сведений о социально-экономических, политических и культурно-исторических процессах, косвенно или напрямую связанных с климатом региона; б) исторических сведений об экстремальных климатических событиях; в) древесно-кольцевой хронологии, отражающей климатический сигнал. Таким образом, синергия теоретических наработок, исторической и естественно-научной методологии позволяет проводить сегодня уникальное исследование, максимально отражающее междисциплинарный научный подход.

Библиография

1. *Бараи С.И.* История неурожая и непогоды в Европе. М.: Гидрометеиздат, 1989. 240 с.
2. *Боголепов М.А.* О колебаниях климата Европейской России в историческую эпоху. М.: Типография И.Н. Кушнерева и Ко, 1908. 112 с.
3. *Боден Ж.* Метод легкого познания истории. М.: Наука, 2000. 416 с.
4. *Бокль Г.* История цивилизаций. История цивилизации в Англии: монография. М.: Директ-Медиа, 2007. 2247 с.

5. *Борисенков Е.П., Пасецкий В.М.* Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы. М.: Мысль, 1988. 528 с.
6. *Бучинский И.Е.* О климате прошлом русской равнины. М.: Гидрометеиздат, 1957. 142 с.
7. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2012. 576 с.
8. *Гладкий И.Ю.* Географические основы этнической экологии: дис. ... д-ра ист. наук.: 25.00.36. СПб, 2006. 380 с.
9. *Гумилев Л.Н.* Этногенез и биосфера земли. М.: Рольф, 2002. 560 с.
10. *Дескола Ф.* По ту сторону природы и культуры. М.: НЛЮ, 2012. 584 с.
11. *Дулов А.В.* Географическая среда и история России, конец XV – середина XIX в. М.: Наука, 1983. 254 с.
12. *Клименко В.В.* Климат: непрочитанная глава истории. М.: Издательский дом МЭИ, 2009. 408 с.
13. *Ключевский В.С.* Курс русской истории. М.: Директ-Медиа, 2012. 720 с.
14. *Колчин Б.А., Черных Н.Б.* Дендрохронология Восточной Европы: Абсолютные дендрохронологические шкалы с 788 г. по 1980 г. М.: Наука, 1977. 128 с.
15. *Кульпин Э.С.* Научное завещание. Основные понятия, постулаты и методология социоестественной истории // История и современность, 2016. № 1. С. 5-11.
16. *Ле Руа Ладюри Э.* История климата с 1000 года. Л.: Гидрометеорологическое издательство, 1971. 279 с.
17. *Мечников Л.И.* Цивилизация и великие исторические реки. М.: Директ-Медиа, 2011. 455 с.
18. *Милов Л.В.* Великорусский пахарь и особенности российского исторического процесса. М.: РОССПЭН, 1998. 573 с.
19. *Монтескье Ш. Л.* О духе законов. М.: Рипол Классик, 2018. 690 с.
20. *Мыглан В.С.* Климат и социум Сибири в малый ледниковый период. Красноярск: СФУ, 2010. 230 с.
21. *Радкау Й.* Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. М.: ВЭШМ, 2014. 472 с.
22. *Ратцель Ф.* Народоведение. СПб: Типография товарищества «Просвещение», 1900. 812 с.
23. *Стрелецкий В.Н.* Концепт культурного ландшафта в мировой культурной географии: научные истоки и современные интерпретации // Человек: образ и сущность. 2019. № 1. С. 48-78.
24. *Тойнби А.* Исследование истории: возникновение, рост и распад цивилизаций. М.: АСТ, 2009. 670 с.
25. *Суворин Р.В.* Влияние стихийных бедствий на повседневную жизнь аграрного общества первой половины XIX в.: по материалам Тамбовской губернии: дис. ... канд. ист. наук : 07.00.02. Тамбов, 2015. 241 с.
26. Методы дендрохронологии. Ч. I: Основы дендрохронологии. Сбор и получение древесно-кольцевой информации. *С.Г. Шиятов, Е.А. Ваганов, А.В. Кирдянов, В.Б. Круглов, В.С. Мазена, М.М. Наурызбаев, М. Р.М. Хантемиров.* Красноярск: КрасГУ, 2000. 80 с.
27. *Huntington E.* Civilization and climate. London: Oxford university press, 1915. 333 p.
28. *Lamb H.* Climate, History and the Modern World. London: Philosophy press, 1995. 381 p.
29. *Semple E.* Influences of Geographic Environment on the basis of Ratzel's system of anthropo-geography. New York: Henry Holt & Co, 1911. 683 p.